

## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
12. August 2004 (12.08.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/067948 A1**(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F02M 37/20,  
37/18, F02D 41/30[DE/DE]; Heimweg 11, 93155 Hemau (DE). SCHOPP,  
Gerhard [DE/DE]; Hauptstr. 22, 93186 Pettendorf (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/003579

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-  
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München  
(DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:

28. Oktober 2003 (28.10.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(81) Bestimmungsstaat (national): US.

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,  
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,  
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(30) Angaben zur Priorität:

103 00 929.9 13. Januar 2003 (13.01.2003) DE

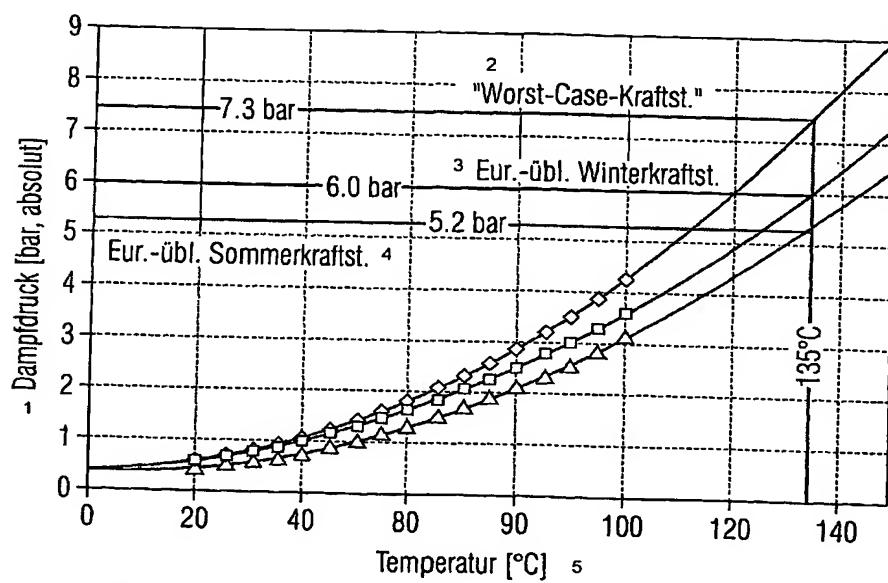
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];  
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

## Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(72) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ESER, GerhardZur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: FUEL INJECTION SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING THE FEED PRESSURE OF A FUEL PUMP

(54) Bezeichnung: KRAFTSTOFFEINSPRITZSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES FÖRDERDRUCKS EI-  
NER KRAFTSTOFFPUMPE

1... STEAM PRESSURE [BAR, ABSOLUTE] 4... EUROPE-WIDE SUMMER FUEL  
2...WORST CASE FUEL 5... TEMPERATURE [ °C]  
3... EUROPE-WIDE WINTER FUEL

(57) Abstract: The invention relates to a fuel injection system comprising a fuel reservoir (10) to which fuel is fed via at least one first pump (12) and from which fuel is discharged via injectors (14). The invention is characterized in that the feed pressure of the first pump (12) is adjusted depending on fuel temperature and evaporative behavior of the fuel.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



---

**(57) Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Kraftstoffeinspritzsystem mit einem Kraftstoffspeicher (10), dem über zumindest eine erste Pumpe (12) Kraftstoff zugeführt wird und dem über Injektoren (14) Kraftstoff abgeführt wird. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass der Förderdruck der ersten Pumpe (12) in Abhängigkeit von der Kraftstofftemperatur und dem Verdampfungsverhalten des Kraftstoffs eingestellt wird.